

ELISABETTA RAVIZZA DEMATTEIS (\*) & CARLALBERTO RAVIZZA (\*\*)

ELENCO DEI PLECOTTERI DELL'ALTA VALLE DEL PO  
(ALPI COZIE)

(Plecoptera)

**Riassunto.** — Vengono elencate le specie di Plecotteri accertate in un biennio in 7 stazioni dell'alta valle del Po, 5 sul Po fra m 550 e le sorgenti, le altre in 2 ruscelli montani suoi tributari.

**Abstract.** — *A list of the Stoneflies from the high Po valley (Cottian Alps).*

The 48 species of Plecoptera from the high Po valley, collected in two years of researches both in 5 collecting stations alongside the Po between 550 m and the springs at 2,020 m, and in two mountain tributaries are listed. A map of the study area (Fig. 1) and a few comments on biotopes and stonefly-fauna are also provided.

Sebbene in questi ultimi decenni la letteratura entomologica italiana si sia arricchita di vari contributi sui Plecotteri popolanti diversi corsi d'acqua tributari del Po, non esiste alcuna citazione di specie insediate nel maggior fiume italiano, nel cui corso superiore non furono mai compiuti dei prelievi.

Nell'ambito delle indagini che da oltre due lustri stiamo svolgendo sulla plecotterofauna reofila del bacino idrografico del Po, nel biennio 1982-83 abbiamo compiuto dei regolari prelievi stagionali, sia nel Po fra m 550 e le sorgenti, che in due ruscelli montani suoi tributari. Benché le ricerche siano ancora in corso, allo scopo di facilitare gli studi volti a valutare la qualità delle acque correnti, attraverso l'analisi delle comunità entomatiche reofile di cui i Plecotteri costituiscono la componente più sensibile all'inquinamento (RAVIZZA & NICOLAI 1983), reputiamo opportuno anticipare l'elenco delle specie finora accertate nell'alta valle del Po, rimandando ad un contributo successivo alla conclusione delle nostre indagini, l'analisi completa e dettagliata delle plecotterocenosi.

---

(\*) Dipartimento di Biologia dell'Università, Via Celoria 26, 20133 Milano.

(\*\*) Largo O. Murani 4, 20133 Milano.

L'assenza di una fascia prealpina nel versante interno delle Alpi occidentali, determina l'accentuata acclività e brevità di alcuni solchi vallivi che, come la valle del Po, scendono in pochi chilometri dal crinale spartiacque alla pianura piemontese. Il Po, dai 2.020 m di quota delle sorgenti site nel Piano del Re sulle pendici nordorientali del Monviso, scende con direzione est-ovest fino a Revello superando con un percorso di 35 km un dislivello di quasi 1.700 metri.

Sono state indagate metodicamente 7 stazioni (Fig. 1) di cui 5 lungo il Po: 1a m 550 (Rocchetta), 1b m 650 (Paesana), 2 m 1.330-1.380 (Crisolo), 3 m 1.700 (Piano della Regina), 4 m 2.020 (Piano del Re), e due su altrettanti suoi tributari: 5 rio Touché m 1.150-1.200, 6 rio Martino m 1.380-1.400.

Ad eccezione della stazione 1a m 550, dove il Po viene contaminato da scarichi di liquami provenienti da alcune stalle e porcili, in tutte le altre stazioni site più a monte la composizione delle plecotterocenosi testimonia il basso livello di inquinamento, ma la rarità di alcuni taxa particolarmente delicati denuncia il precario equilibrio dell'ecosistema fluviale del Po anche nel suo corso montano.

Esaminiamo brevemente le variazioni termiche e l'ossigenazione dell'acqua e le loro correlazioni con le plecotterofaune comprendenti in totale 48 specie, una delle quali nuova per la scienza (RAVIZZA & RAVIZZA DEMATTEIS 1984).

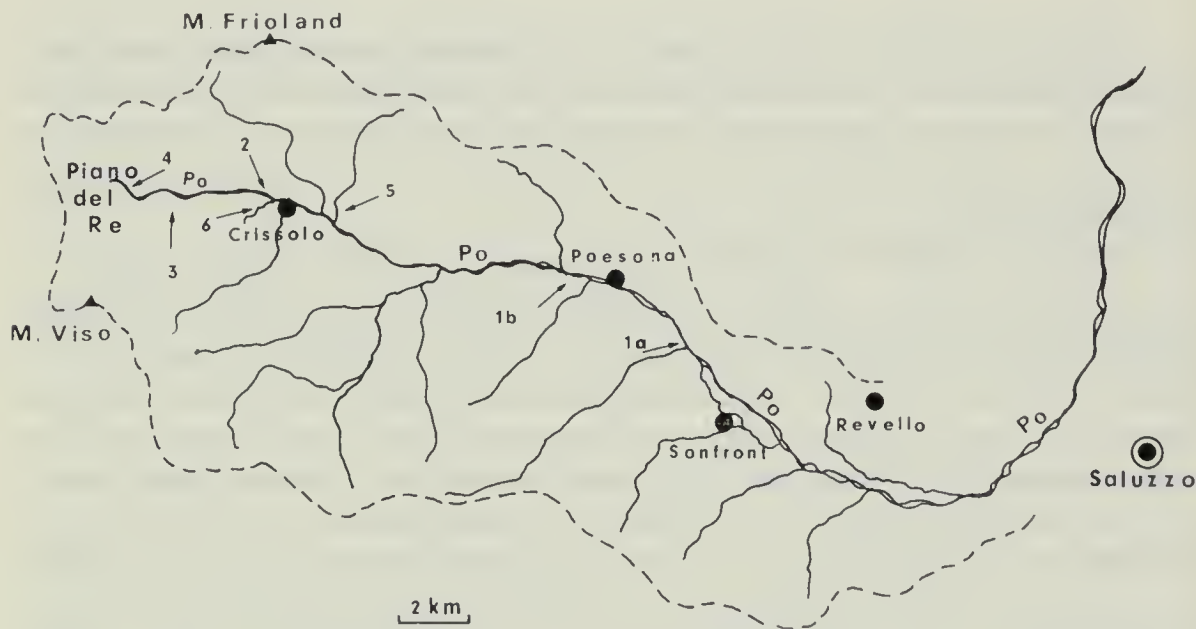


Fig. 1. — Carta schematica del bacino idrografico dell'alta valle del Po. Le frecce numerate dall'1 al 6, indicano l'ubicazione delle stazioni indagate.

Fig. 1. — High Po valley drainage basin map. Arrows numbered from 1 to 6, indicate the location of each sampling station.

## Distribuzione dei Plecotteri nell'alta valle del Po.

	Fiume Po				Ruscelli	
	550	1330	1700	2020	1150	1380
	650	1380			1200	1400
1 <i>Dictyogenus alpinum</i> (Pict.)	—	+	+	+	+	—
2 <i>Perlodes intricatus</i> (Pict.)	—	+	+	+	—	+
3 <i>microcephalus</i> (Pict.)	—	+	—	—	+	+
4 <i>Isoperla carbonaria</i> Aub.	+	—	+	—	+	—
5 <i>grammatica</i> (Poda)	+	—	—	—	—	—
6 <i>rivulorum</i> (Pict.)	—	+	+	+	—	+
7 <i>Dinocras cephalotes</i> (Curtis)	+	—	—	—	+	—
8 <i>Perla grandis</i> Ramb.	—	—	—	—	+	—
9 <i>Chloroperla susemicheli</i> Zwick	—	+	—	—	—	+
10 <i>Siphonoperla montana</i> (Pict.)	—	—	+	+	—	—
11 <i>torrentium</i> (Pict.)	+	—	—	—	+	—
12 <i>Taeniopteryx kühtreiberi</i> Aub.	—	+	—	—	—	—
13 <i>Rhabdiopteryx alpina</i> Kühtr.	—	+	+	—	—	—
14 <i>Amphinemura sulciollis</i> (Steph.)	+	+	—	+	+	+
15 <i>Nemoura cinerea selene</i> Cons.	+	—	—	—	—	—
16 <i>mortoni</i> (Ris)	—	+	+	—	+	+
17 <i>sinuata</i> (Ris)	—	+	—	+	+	+
18 <i>uncinata</i> Desp.	+	—	—	—	+	—
19 <i>Nemurella pictetii</i> (Klap.)	—	—	—	—	+	—
20 <i>Protonemura ausonia</i> Cons.	—	—	—	—	—	+
21 <i>brevistyla</i> (Ris)	—	+	+	+	—	+
22 <i>caprai</i> Aub.	—	—	—	—	+	+
23 <i>intricata</i> Ris	+	—	—	—	+	—
24 <i>lateralis</i> (Pict.) Ris	—	+	+	+	+	+
25 <i>nimborella</i> (Mos.)	—	+	+	+	—	+
26 <i>nimborum</i> (Ris)	—	+	+	+	+	+
27 <i>nitida</i> (Pict.) Ris	+	+	+	+	+	+
28 <i>Capnia bifrons</i> (Newm.)	+	—	—	—	—	—
29 <i>nigra</i> (Pict.)	—	—	+	—	—	—
30 <i>vidua vidua</i> (Klap.)	—	+	—	—	—	+
31 <i>Leuetra alpina</i> Kühtr.	—	+	+	+	+	+
32 <i>arnata</i> Kemp.	—	—	—	+	+	+
33 <i>fusea</i> (Linneo)	+	—	—	—	—	—
34 <i>handlirschi</i> Kemp.	+	—	—	—	—	—
35 <i>hippopus</i> Kemp.	+	—	—	—	+	—
36 <i>inermis</i> Kemp.	+	+	+	—	+	+
37 <i>leptogaster</i> Aub.	—	+	—	—	+	—
38 <i>major</i> Brinck	—	+	—	—	+	+
39 <i>meridionalis</i> Aub.	+	+	—	—	+	+
40 <i>moselyi</i> Mort.	+	+	—	—	+	+
41 <i>nigra</i> (Oliv.)	+	—	—	—	—	—
42 <i>niveola</i> Schmid	+	+	—	—	+	+
43 <i>prima</i> Kemp.	+	+	—	—	+	+
44 <i>rauscheri</i> Aub.	—	+	+	+	+	+
45 <i>rosinae</i> Kemp.	—	—	—	+	—	—
46 <i>schmidi</i> Aub.	—	+	—	—	+	+
47 <i>teriolensis</i> Kemp.	—	—	+	+	—	—
48 <i>vesulensis</i> Rav. & Rav. Dem.	—	+	—	—	—	+



A m 550, cioè nella stazione più a valle, le temperature estive dell'acqua superano in luglio ed agosto 20 °C ed i valori di saturazione di O<sub>2</sub>, che in giugno erano già scesi al 75%, diminuiscono ulteriormente a causa del suaccennato inquinamento organico. La plecotterofauna, che comprende solamente specie attive come immagini in primavera ed in autunno, è assai povera essendo rappresentata da taxa banali di bassa quota o ad ampia valenza ecologica molti dei quali compaiono in pochi esemplari. Migliore è la situazione a m 650, dove la maggiore ossigenazione dell'acqua e l'assenza di scarichi inquinanti consentono l'insediamento a popolazioni più consistenti di tutte le specie accertate a m 550 ad eccezione di *Isoperla grammatica*, *Capnia bifrons* e *Leuctra fusca*, che sono sostituite da altre 5 specie più reofile.

Le stazioni intermedie possiedono associazioni plecotterologiche più ricche, grazie alle basse temperature estive dell'acqua ed all'elevata percentuale di saturazione di ossigeno. Nel Po a m 1.330-1.380 le temperature non superano i 10 °C e la saturazione di O<sub>2</sub> non scende al di sotto dell'84%. Nel rio Martino, che scende con direzione sud-nord dalla grotta omonima da cui si origina, la più elevata temperatura estiva è di 7 °C ed il più basso valore di saturazione di O<sub>2</sub> del 93%, mentre nel rio Touché a causa dell'esposizione a solatio dell'alveo, la temperatura massima dell'acqua è di 13 °C e la più bassa percentuale di saturazione di O<sub>2</sub> dell'84%.

Nelle due stazioni di alta quota a m 1.700 e m 2.020, le plecotteroceni comprendono esclusivamente specie orofile che compiono le mute immaginali fra la primavera e l'autunno. Nei mesi estivi le temperature dell'acqua oscillano nelle ore centrali del dì fra 4 ed 8 °C, con forti escursioni termiche giornaliere; l'ossigeno disciolto varia fra l'85% e la sovrassaturazione.

#### BIBLIOGRAFIA

- RAVIZZA C. & NICOLAI P., 1983 - I Plecotteri minacciati di estinzione nella regione italiana - *Boll. Soc. ent. it.*, Genova, 115, pp. 70-78.
- RAVIZZA C. & RAVIZZA DEMATTEIS E., 1984 - *Leuctra vesulensis*, new species from the Western Italian Alps (Plecoptera: Leuctridae) - *Aquatic Insects*, Lisse, 6 (in stampa).